Anno IX. N. 5 Sanremo, Maggio 1929. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . L. 15 — Estero . . . . » 30 — Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

PIANTE:

FRUTTIFERE: estesa coltivazione.
ORNAMENTALI: grandioso asssortimento.
ALBERI A FOGLIA CADUCA PER VIALI.
CONIFERE - Arbusti sempreverdi.
ARBUSTI DA FIORE — RAMPICANTI.
ROSE - OLIVI - GELSI - VITI - SEMI.

Stabilimento Orticolo: GIANNINO GIANNINI - Pistoia.
CATALOGO GRATIS.

Viticoltori!

Contro la PERONOSPORA della **vite,** del **pomodoro,** delle **patate,** contro l'**oidium** e la **peronospora larvata del grappolo** e contro tutte le malattie crittogamiche delle piante, degli ortaggi e dei fiori, usate l'insuperabile

Cuprosolfol

Contro la FILLOSSERA devastatrice dei vigneti, contro il MAGGIOLINO e contro tutti gli insetti che hanno un periodo di vita sotterranea, usate il

Para Italia

(prodotto della Società « ACNA » Aziende Chimiche Nazionali Associate - Sede in MILANO - Capitale Sociale 95.295.200 lire).

RIVOLGERSI, per avere opuscoli, schiarimenti e prezzi, all'
UFFICIO TECNICO AGRARIO « POGGI » MILANO
Casella Postale 1146 - Piazza Duomo, 16.

31·5·29

Garofani Americani

Le più grandi colture speciali di Europa

Catalogo e prezzi correnti franco su domanda.

C. ENGELMANN Ltd.

SAFFRON WALDEN

Inghilterra

(tutto il 1929).

"NECAT"

DISTRUTTORE DELLE ERBE

NON VELENOSO NE PER LE PERSONE NÉ PER GLI ANIMALI

E. RONCO - TORINO - S. Teresa 16

OPUSCOLO GRATIS A RICHIESTA

(Maggio 1929)

Carta - Cordami - Cotoni
Tela Juta

Carta e Spaghi speciali per imballaggio di Fiori
Cotone ritorto speciale a gomitoli per Garofani.

ESPORTAZIONE

Telegrammi: **Marazzano - Sanremo**
Telefono 285.

GEROLAMO MARAZZANO
SANREMO
Via Roma, 18.

(tutto l'anno)

Anno IX. N. 5 Sanremo, Maggio 1929. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario: **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dei Consorzi Agrari Cooperativi di Sanremo e Val Nervia - Val Roja

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . L. 15 — Estero . . . « 30 — Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 202 — Casella Postale 73 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1[2 pag. L. 60 - 1[3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

La coltivazione delle rose pel fiore reciso nella Riviera Ligure *(continuazione)* . . Pag. 73
I migliori sistemi di irrigazione sotterranea » 78
Di un nuovo sistema di innesto semi-erbaceo della vite . . . . . » 79
Piante a fioritura invernale e primaverile per i giardini . . . . . » 80
Noterelle della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » . . . Pag. 81
Tra piante e fiori. . . . . » 84
A proposito della Bianca-Rossa . . . » 85
Notizie ed Echi . . . . . » 86
Recensioni . . . . . » 88
Bibliografia . . . . . » 91
Mercato dei fiori . . . . . » 95
Dati Meteorologici del mese di Marzo . » 96

La COLTIVAZIONE delle ROSE pel FIORE RECISO nella RIVIERA LIGURE

Specie e varietà di rose nuove - Sistemi colturali nuovi

(Continuazione. Vedi numero precedente).

FLORICOLTURA MODERNA. — La floricoltura, in senso generale, è sempre stata considerata come un'arte; oggidì la floricoltura per la produzione del fiore reciso è diventata una industria. Il floricultore che coltiva piante pel fiore reciso non solo deve conoscere tutti i procedimenti ed artifizi culturali, il pregio delle varietà in coltivazione ed il valore commerciale, ma deve essere al corrente delle esigenze dei mercati e possibilmente essere egli stesso autore e disseminatore di nuove varietà.

La floricoltura moderna e sopratutto quella che si occupa della produzione del fiore reciso, ha fatto enormi progressi, non solo nel miglioramento delle specie e varietà ora coltivate, ma anche nelle grandi innovazioni apportate ai sistemi e procedimenti colturali. Queste innovazioni, sistemi e procedimenti che tendono a far ribassare il prezzo di produzione, ed a migliorare la qualità lasciando un maggior margine di profitto, dovrebbero essere adottati e tradotti in pratica da ogni buon coltivatore al più presto e nel miglior modo possibile e più confacente al proprio caso.

IMPIANTO DI UN ROSETO DELL'ERA PRIMITIVA. — Ai tempi della *Prima Era,* chi impiantava un Roseto, non solo aveva cura di scegliere il miglior sito della zona ma faceva scassi molto profondi, non meno di un metro. Allora l'acqua era molto scarsa, non esi-

stevano ancora serbatoi in cemento armato nè impianti irrigui con tubazioni in ferro per la distribuzione dell'acqua raccolta. Si faceva quasi esclusivo assegnamento sulle precipitazioni atmosferiche o su quelle riserve che si potevano attingere dai pozzi, dalle cisterne, o dalle sorgenti situate nel fondo o nelle sue prossime adiacenze.

Lo scasso profondo era uno dei procedimenti usati per garantire una maggiore e più prolungata freschezza al terreno perchè con esso si otteneva un maggior assorbimento ed immagazzinamento di umidità; altro procedimento usato con lo stesso scopo era la lunghezza notevole delle talee (cinquanta centimetri) di franco o selvatico, perchè le radici fittonanti, riposando negli strati più bassi, potessero sopportare e resistere vantaggiosamente ai lunghi periodi siccitosi.

Le piante venivano piantate molto comode. Fra pianta e pianta la distanza non era mai meno di un metro in tutti i sensi e molte volte si arrivava perfino ad un metro e cinquanta centimetri. Ciò si spiega anche pel fatto che le piante erano coltivate ed allevate a mezzo fusto ed il taglio colla potatura era molto leggero. Potatura alla quale si prestavano bene e volentieri le varietà di rose allora coltivate che, come si ebbe già a dire, appartenevano quasi esclusivamente alla specie delle Rose The.

IMPIANTO DI UN ROSETO DELL'ERA MODERNA. — Durante l'Era Moderna, via via che alle rose della specie delle The si sostituivano le *Ibride bifere o rifiorenti*, si venivano modificando i sistemi ed i procedimenti colturali.

I coltivatori non erano più tanto meticolosi nella scelta del sito. Il problema dell'irrigazione si veniva risolvendo mediante la costruzione di capaci serbatoi in cemento armato o di tubazioni che rendevano facile e pratica la distribuzione dell'acqua alle piante. Lo scasso andò facendosi sempre meno profondo, non raggiungendosi in molti casi i sessanta centimetri. La distanza fra pianta e pianta fu di molto ridotta e portata ad un minimum di trentacinque centimetri fra pianta e pianta e cinquanta fra riga e riga. Queste innovazioni colturali furono possibili per i progressi raggiunti e sono giustificabili per le seguenti ragioni: coll'acqua a disposizione ed a portata di mano al momento propizio, i vantaggi dello scasso profondo si rendevano meno salienti, colle varietà di rose della nuova specie e col sistema di potatura basso ed energico che richiedono, si rendeva possibile e vantaggioso il ravvicinamento delle piante.

IMPIANTO DI UN ROSETO DELL'ERA FUTURA. — Per l'*Era futura* gli impianti subiranno ancora le necessarie modificazioni dettate dalle innovazioni di ordine colturale e ritenute più confacenti all'accrescimento e al portamento vegetativo delle piante poste in coltivazione provenienti dalle *Ibride di The, Pernetiane*, e *Poliante*, alla stessa guisa come si fece per le Ibride bifere o rifiorenti, quando si sostituirono alle The.

Lo scasso sarà mantenuto tra i sessanta ed i settanta centimetri di profondità, però la parte superiore del terreno, per un'altezza di trentacinque o quaranta centimetri, dovrà di molto essere migliorata incorporandovi quella quantità di letame od altra materia organica equivalente (spazzatura, torba etc.), necessaria ed indispensabile a renderlo più soffice, igroscopico ed umico, proprietà raramente riscontrabili nelle località della nostra Riviera suscettibili di essere impiantate a roseti.

Le piante, data la quantità di acqua disponibile e gli impianti di irrigazione moderni in funzione, potranno formarsi su talee sia di franco che di selvatico, di lunghezza assai più ridotta; variabile fra i venti ed i venticinque centimetri e la distanza fra pianta e pianta ridursi ancora di qualche poco, se il portamento o lo sviluppo vegetativo della pianta lo permetteranno, sistemando la coltivazione in prode (tavole) larghe un metro e cinquanta centimetri o due metri, alla stessa guisa come si usa fare nelle coltivazioni dei Garofani Rifiorenti, lasciando fra proda e proda un passaggio di quaranta o cinquanta centimetri pel disimpegno dei diversi lavori colturali e di assistenza.

LE ROSE IBRIDE DI THE SONO PIANTE CHE NON VANNO IN RIPOSO. — Per quanto alcune specie di rose abbiano caratteri fisionomici simili, tuttavia hanno abitudini e portamento vegetativo che le fanno differenziare da specie a specie, ma talvolta anche da varietà a varietà.

Perciò ogni specie, comportandosi in modo diverso, è naturale che sia sottoposta a procedimenti colturali diversi.

LE ROSE IBRIDE DI THE, PERNETIANE ED I PRODOTTI DEI LORO INCROCI sono piante a vegetazione continua, che hanno un periodo di riposo propriamente detto solo quando sono poste in condizioni favorevoli di clima (temperatura minima 6-8 gradi la notte; 14-16 il giorno), luogo e trattamento e possono produrre fiori durante tutti i mesi e giorni dell'anno alla stessa guisa dei garofani Rifiorenti.

Le Rose ibride bifere o rifiorenti invece hanno due periodi di vegetazione o di fioritura ben distinti e staccati, onde il nome di *bifere (bis*-due volte; *fere*- produco). Per questa differenza di indole e di portamento è evidente e naturale che i procedimenti colturali che alle une si addicano non siano ugualmente adatti e confacenti alle altre. Le *rose ibride bifere,* terminato il raccolto di primavera, vengono dai coltivatori trascurate inquantochè entrano in riposo ed a causa della persistente siccità e calore perdono le foglie (1).

Siccome le varietà di ibridi di The sinora esperimentate furono coltivate alla stessa maniera e con gli stessi sistemi delle Rifiorenti, non v'è da meravigliarsi se le delusioni e gli insuccessi patiti non furono pochi.

POTATURA, TAGLIO, CIMATURA. — La potatura o taglio è l'operazione che regola l'epoca della fioritura (raccolto) e la quantità dei fiori che ad una data pianta si desidera far produrre. Quanti saranno gli *occhi* (gemme) lasciati su di una pianta, altrettanti potranno essere gli steli fiorali che a suo tempo si svilupperanno. Quanto maggiore sarà il numero dei fiori che una pianta produce, tanto minore sarà lo sviluppo che ogni singolo fiore potrà assumere; poichè chi esaurisce le energie e le riserve della pianta sono i fiori ed i frutti. Una pianta si troverà quindi in migliori condizioni di produzione quando il numero dei fiori che dovrà produrre sarà equilibrato alle sue forze e la produzione potrà ancora qualitativamente migliorare ed anche aumentare se il raccolto, in luogo di formarsi tutto in un sol tempo, sarà dilazionato in modo scalare, lasciando alla pianta il tempo necessario per rifarsi dello sforzo, formando mano a mano delle nuove energie.

La potatura delle rose nella Riviera Ligure occidentale viene eseguita dalla fine dell'estate al principio dell'autunno e ciò per due ragioni evidenti: la prima, perchè facendo il taglio a quest'epoca, le piante vengono indotte a portare la fioritura durante la stagione invernale, quando il fiore reciso è raro e molto ricercato; la seconda perchè la potatura coincide colle pioggie equinoziali d'autunno che, colle loro precipitazioni, mitigano i forti calori estivi, ridonano umore e freschezza alla terra e all'atmosfera e mettono in vegetazione le piante cadute in riposo.

---

(1) La caduta delle foglie, più che dallo stato di riposo in cui entrano le piante, è provocata dalla siccità eccessiva e dallo stato di abbandono ed incuria in cui vengono lasciate le piante dai coltivatori dopo il raccolto primaverile, per cui diventano facile preda delle malattie. La perdita del fogliame è causa di molto e grave danno, sconosciuto alla maggior parte dei coltivatori. Quando la siccità sopraggiunge innanzi tempo, non solo impedisce che il legno dell'annata arrivi a maturazione ma anticipa la caduta delle foglie. La pianta, privata di questi organi di alimentazione e di protezione, si trova esposta ai cocenti raggi del sole e sopratutto all'irradiazione solare resa più potente dal riflesso proveniente dal suolo arido e biancheggiante. I raggi del sole finiscono col produrre delle pustole e bruciature sulla corteccia. Il legno della pianta esposto a mezzogiorno dissecca e si atrofizza nei tessuti, la linfa al suo risveglio vi affluisce ma vi circola stentatamente. Si deve in gran parte a questi fatti se alcune varietà di Rose rimangono cieche (orbe) e sviluppano male, poichè una buona parte di occhi (gemme) furono danneggiati ed essiccati dall'azione dei raggi cocenti ed al momento del loro risveglio, non trovandosi in condizioni di nutrimento sufficiente, non sono in grado di produrre fiori.

Di solito, la pianta potata presto dà un raccolto precoce, quella potata più tardi ritarda la fioritura, però il ritardo, ossia il tempo utile improrogabile per eseguire il taglio è molto ristretto, inquantochè, se la potatura si protraesse sino a quando la linfa ha già incominciato a circolare pei tessuti della pianta, si provocherebbe un arresto nella vegetazione ed una forte perdita di riserve già compenetrate ed immagazzinatesi negli steli e nel legno che verranno recisi non solo, ma, non potendo la pianta più godere della stagione favorevole nè avendo il tempo sufficiente per guarnirsi di foglie colle quali elaborare le sostanze nutritive assorbite dalle radici ed usufruire degli effetti già ridotti della luce e del calore solare, verrebbe sopraffatta dalla temperatura jemale e resterebbe dormente sino alla primavera seguente.

Il buon risultato finanziario di una coltivazione di rose non dipende soltanto dagli effetti della potatura, ma da fattori meteorici ed atmosferici e da molte altre cause disparate e differenti di carattere colturale, commerciale, politico etc.

Viene fatto di osservare frequentemente sui nostri mercati un periodo di sovrabbondanza di rose più o meno lungo ed abbondante, che nemmeno il prezzo di vendita assai ridotto riesce a far smaltire, per modo che molti fiori restano invenduti. Ciò, se può attribuirsi in certi casi alle cause sopracitate, in gran parte invece lo si deve al periodo di potatura contenuto in uno spazio di tempo relativamente breve e perciò ad una coincidenza di produzione collettiva quasi generale

I coltivatori di rose del Nord difficilmente possono trovarsi in queste condizioni, attesochè la loro produzione si compie in modo equilibrato e continuato

Se una pianta può produrre 60 fiori il coltivatore può, con potature o cimature verdi e col taglio dei fiori eseguiti tempestivamente, regolare l'accrescimento e la vegetazione della pianta in maniera che questa ne produca un certo numero (cinque o sei) per ogni mese, cercando ben inteso di ottenere qualche fiore in più nei mesi migliori.

Così facendo, la produzione non subisce nè arresto, nè sbalzi e dura tutta l'annata.

Da noi il raccolto estivo non sarebbe consigliabile, perchè ci troviamo un po' fuori dai grandi centri consumatori, nè abbiamo mezzi celerissimi di trasporto (aerei). D'estate il fiore, formandosi speditamente, manca di sostanza e di resistenza e sboccia speditamente, sicchè per tre mesi, compresi tra la metà di giugno e la metà di settembre, alle piante, pur continuando a mantenerle in vegetazione, si dovrebbero cimare tutti i bocciuoli al loro comparire (senza che per questo la pianta ne soffra, anzi traendone un vantaggio, perchè si trova in condizioni di assimilazione e perciò di aumento di energie che non vengono consumate) e con tagli e cimature accorte e razionali mettere la vegetazione al punto da iniziare e continuare la fioritura al momento migliore.

PROCEDIMENTI COLTURALI VARI. — Non è il caso di parlare specificatamente di tutti i procedimenti colturali che i nostri floricultori già in parte conoscono ed applicano. I lavori e le cure che le piante da fiore e le rose in ispecie richiedono, non sono nè pochi nè lievi. Chi desidera trarre il maggior profitto dalle sue piante deve essere molto assiduo, diligente e pratico. Se si vogliono raccogliere fiori senza interruzione e belli, innanzitutto bisogna impiantare il roseto su soggetti forti di varietà pregevoli, in terreno ben preparato, ricco di humus, non lasciar mai mancare l'acqua alle piante, mantenere l'accrescimento e la vegetazione equilibrata con tagli e cimature a tempo, sarchiare sovente, ingrassare e concimare sovente, sapendo che la spesa dei concimi non è limitata dal valore del prodotto, attesochè questo tanto più aumenta quanto più belli, attraenti e sviluppati sono i fiori, ed in fine, con cure antiparassitarie ed assistenze varie, mantenere la vegetazione sanissima.

INDIRIZZO INDUSTRIALE. — La coltivazione delle piante da fiore pel fiore reciso nei paesi del Nord è condotta come una vera industria. Lo sfruttamento commerciale di qualsivoglia produzione non offre garanzie, nè può durare a lungo se non viene condotto con intendi-

mento industriale. Gli Americani del Nord e gli Inglesi chiamano i loro coltivatori di rose *Roses Manufacturers*. I loro stabilimenti (serre) sono realmente delle manifatture di fiori e non di rado si trovano fabbriche di rose affiancate ad officine di automobili od aratri etc. Però noi non dobbiamo lasciarci impressionare da espressioni così ampollose nè dai loro grandiosi e costosi impianti, sotto i quali si coltivano diecine di migliaia di piante di rose.

Nella Riviera Ligure Occidentale, quand'anche la costruzione di serre fisse fosse possibile, sarebbe sconsigliabile per molti motivi, che lo spazio riservato a questo articolo non consente di esporre e discutere. Per la nostra Regione rispondono a meraviglia le serre fatte con i soliti *châssis*. Fra noi la coltivazione dei fiori non ha ancora raggiunto il carattere industriale.

La nostra si potrà chiamare e sarà veramente industria quando la produzione sarà garantita da ogni possibile perdita dovuta a perturbazioni meteoriche, che in pochi momenti paralizzano il commercio e la importanza di questa pseudo industria. Non si potrà mai consigliare abbastanza ad ogni coltivatore di rose di coltivare quanto più gli sia possibile sotto vetri. La spesa delle serre, per quanto sia sempre considerevole, è di facile ammortizzamento. Non parliamo del caso specifico di arrivare a salvare un raccolto durante una gelata, ma anche durante le stagioni relativamente normali, perchè in pienaria qualche fiore viene sempre rovinato e reso di nessun valore dalle intemperie (vento, pioggia, rugiada, etc.); oltre a ciò le rose coltivate sotto serra assumono un aspetto più delicato e il fogliame e l'insieme di tutto il fiore sembra che acquisti maggior leggiadria e fascino.

Ache l'impianto del riscaldamento artificiale, per quanto raramente necessario, pure in una coltivazione moderna non dovrebbe mancare. Ma l'industrializzazione non finisce soltanto quando si sono acquistati quattro vetri e si sono riparate poche centinaia di piante. Per dare un carattere industriale alla coltivazione in generale ci vuole qualche cosa di più e cioè:

Coltivare varietà di grande produzione ed in voga su tutti i mercati, ossia di gran merito e di grande consumo;

Applicare tutti i procedimenti colturali e le innovazioni fisiche e meccaniche che possono far abbassare il prezzo di costo, in modo da produrre di più e vendere a minor prezzo, evitando oscillazioni repentine ed esagerate dei prezzi;

mantenere al raccolto un tipo costante, regolare e scelto;

curare e migliorare l'imballaggio;

ridurre al minimo le spese di trasporto e commissioni;

adottare mezzi sempre più celeri di trasporto.

CONCLUSIONI. — La coltivazione delle specie e varietà di rose dell'Era futura destinate al raccolto del fiore reciso poggiano sulle seguenti norme:

1°) Migliorare le condizioni fisiche del terreno incorporandovi letame od altre sostanze e materie organiche equivalenti, per renderlo, sufficientemente umico;

2°) Piantare a prode, mantenendo fra pianta e pianta la distanza minima compatibile con lo sfruttamento intensivo;

3°) Con lavori, zappettature, annacquamenti, concimazioni, cure antiparassitarie ed assistenza varia, mantenere le piante in continua vegetazione, e soprattutto sane;

4°) Con potature, tagli e cimature verdi regolare l'accrescimento e la vegetazione in modo che la produzione dei fiori proceda ininterrottamente e scalare, o avvenga, per quanto è possibile, più abbondante nel periodo di vendita più favorevole;

5°) Dare carattere industriale alle coltivazioni, adottando tutti quei provvedimenti, procedimenti ed innovazioni inerenti alla coltivazione e sfruttamento moderni e sopratutto coltivare sotto vetri, facendo possibilmente anche uso del riscaldamento artificiale.

D. AICARDI

I migliori sistemi d'irrigazione sotterranea

In un recente articolo pubblicato nella Rivista Internazionale d'Agricoltura (1), fra i diversi sistemi escogitati per l'irrigazione sotterranea (Korneff, Lee, Monterisi, Samarani, Sernagiotto, ecc.) vengono indicati come più pratici, utili ed interessanti il metodo Korneff e quello Sernagiotto e vengono descritti entrambi minutamente.

Nel sistema Korneff l'acqua fornita da speciali canali sotterranei li attraversa e, grazie alla capillarità del suolo, viene assorbita automaticamente dal basso verso l'alto. I tubi usati dal Korneff sono tubi di terra cotta a pori molto fini e capaci di esser chiusi dall'acqua in modo da impedire il passaggio dell'aria.

Nel sistema Sernagiotto invece l'irrigazione si compie per gravità, dall'alto al basso, con piccola pressione. Noi già descrivemmo questo sistema nei N. 4, 6 e 7 (1926) di questa Rivista. Esso differisce dal sistema Korneff per le caratteristiche seguenti: 1°) L'acqua, venendo fornita dall'alto al basso, usufruisce di una piccola pressione che somma il suo effetto a quello della forza assorbente del terreno, il quale tende perciò ad assorbire una maggiore quantità d'acqua; 2°) Le diverse parti della conduttura sotterranea restano disgiunte, ciò tende ad aumentare l'imbibizione del terreno; 3°) Le condutture sotterranee occupano un livello più elevato di quelle del sistema Korneff, quindi si ha maggior irrigazione verso la superficie e verso il sottosuolo; 4°) In confronto all'irrigazione superficiale il sistema Sernagiotto richiede maggior quantità d'acqua del sistema Korneff.

Quanto al costo d'impianto il Korneff non riporta cifre; il Sernagiotto calcola che quello del suo sistema non oltrepassi le L. 8.000 all'ettaro e dimostra che questa cifra può essere ammortizzata in due anni. Si tratta però di una valutazione molto prudente. Infatti tenendo conto dell'aumento enorme di reddito ottenuto coltivando l'orzo, la medica, il granoturco, le fave e i fagiuoli, l'inventore crede che l'ammortamento del capitale possa verificarsi nel primo anno.

I principali vantaggi del sistema Sernagiotto sono: 1°) Impiego di acqua, in media, 3 volte minore di quella consumata con l'irrigazione superficiale ed in alcuni casi anche minore; 2°) lo stato perfettamente secco del suolo alla superficie ostacola la crescita delle cattive erbe, fa risparmiare da 8 a 10 sarchiature, si oppone all'invasione di malattie crittogamiche e parassitarie, permettendo un'aereazione migliore; 3°) migliore utilizzazione della superficie del suolo, un quarto o meglio un terzo di più che con l'irrigazione superficiale, (granoturco, barbabietola, pomodori, tabacco); 4°) la vegetazione non è affatto danneggiata, anche se le acque sono fredde; 5°) si può ricuperare tutto il materiale in buono stato se l'impianto debba essere tolto o spostato.

Ciascuno dei due sistemi sembra avere i suoi proprii vantaggi: quello di Korneff fa un uso più economico e meglio regolato dell'acqua che non oltrepassa le richieste del suolo e delle piante, quello di Sernagiotto al contrario, ha il grande vantaggio pratico di non richiedere che una installazione estremamente semplice e meno costosa di quella degli altri sistemi, non solo, ma impiega materiali che l'agricoltore può facilmente procurarsi e ricuperare quando per una ragione qualsiasi, l'impianto debba essere tolto o spostato.

(1) **T. Biéler.** — I sistemi di irrigazione sotterranea: recenti progressi. (Boll. di informaz. tecniche. Riv. Internaz. d'Agric. XX n. 1 gennaio 1929).

Di un nuovo sistema di innesto semierbaceo della vite

È un sistema ideato dal Sig. Antonio Ceccato, di Montecchio Maggiore (Vicenza) e pubblicato nei numeri 3, 4, 5, 16 (1928) e 8 (1929) del giornale « Il Coltivatore ». Viene fatto verso la fine di maggio o ai primi di giugno su getto nuovo (erbaceo), con marza solita, cioè legnosa, dell'annata precedente. Il succedersi delle operazioni per questo innesto è descritto dall'autore come segue:

« 1.ª operazione. — Tagliare i due gettoni verdi del soggetto qualche centimetro sopra il punto o posto dove si vuole fare l'innesto.

2.ª operazione. — Fare il taglio orizzontale alla misura prescritta sul getto più forte che si vuole innestare.

3.ª operazione. — Preparare la marza legnosa a bietta i cui tagli saranno lunghi circa due centimetri, uguali tanto da una parte che dall'altra e non importa se si scopre il midollo parte per parte, anzi, aprendo un po' le due punte così ottenute, si potrà avere un migliore adattamento sul moncone verde che generalmente è un po' conico.

4.ª operazione. — Sempre col coltello pulito e tagliente, fare il taglio perpendicolare sul moncone verde e spingere la bietta-marza sino quasi a toccare la gemma che è alla base della foglia.

5.ª operazione. — Fare la legatura poggiando un capo sia della lana che dell'elastico sotto al nodo erbaceo che porta la foglia, e facendo due giri in croce sul nodo stesso, fra sotto e sopra la foglia, si avrà saldato tanto il filo di lana con l'elastico, in modo da avere almeno libero l'indice ed il pollice della mano sinistra. Tenendo quindi teso il filo con la destra e accompagnando la legatura con la pressione delle dita rimaste libere, stringendo sempre, a costo di rompere il filo o nastro, sia di lana che di elastico, si faranno tre o quattro giri a spirale in su, due giri, uno sopra l'altro, all'estremità del moncone e poi ancora altri tre o quattro in discesa e scavalcando in più il nodo erbaceo si avrà modo di fare, con tutta facilità il gruppo o nodo sotto la foglia.

6.ª operazione. — Si accecano tutte le gemme della vite innestata.

7.ª operazione. — Con una foglia tolta dal tralcio reciso, piegata in doppio nella sua lunghezza e posta a cavalcioni della foglia prossima all'innesto, si fascia leggermente l'innesto e si lega con uno o due giri di rafia.

Se l'operazione è riuscita bene e non si vuole garantirsi con un altro innesto si svelle l'altro tralcio; normalmente basta uno solo.

Le foglie non sono assolutamente necessarie; procuriamo però di lasciarle. Io lascio anche il grappolino selvatico che spesso coincide con la terza foglia e si vedrà che la vite subisce l'innesto come una cosa desiderata.

Per l'epoca (nella mia zona ho detto fine maggio-primi giugno), essa coincide con la fioritura del grappolino selvatico; quando la foglia presso la quale viene fatto l'innesto, è apparentemente, per colore e grandezza, al suo sviluppo massimo, quando il midollo nel moncone è ancora verde e incomincia appena a punteggiare di bianco ».

L'autore aggiunge che « la marza è meglio sia corta con una sola gemma, lunga in tutto, compreso il taglio a bietta, da cinque a sette centimetri; e che la fasciatura con foglia di vite selvatica incominci subito sotto la gemma della marza. Data la forte circolazione di linfe, che avviene quando il nuovo getto incomincia ad allungarsi, la marza, così corta, prende un aspetto semierbaceo, da confondersi quasi col soggetto.

Hanno analogia con questo sistema l'innesto a spacco inglese, tanto erbaceo, quanto semierbaceo ideati in Sicilia molti anni fa, praticati per qualche tempo, poi caduti in disuso e l'innesto inglese semplice, erbaceo che si pratica sul lago di Garda.

L'innesto Ceccato ha interessato molto i lettori del « Coltivatore » ed ha avuto l'approvazione del Prof. Tito Poggi. Di-

versi viticultori lo hanno sperimentato e dicono di aver ottenuto il 90-95 % di attecchimento con il vantaggio della rapidità, poichè con questo metodo si guadagna un anno, potendo farsi l'innesto l'anno successivo all'impianto della vite.

Piante da fioritura invernale e primaverile

PER I GIARDINI DELLA RIVIERA

La *Sutherlandia frutescens* (R. Br.) è un arboscello che arriva alle dimensioni di una piccola Acacia Hanburyana; ha rami eleganti ed esili ricoperti da peluria bianca e foglie pennato-composte, con foglioline ovali, sessili, glauche nella pagina superiore e bianche in quella inferiore.

In marzo si ricopre di fiorellini rosso mattone vivo e bianchi in prossimità del calice, a corolla papilionacea, contenenti otto stami, dei quali uno quasi sempre libero e gli altri, saldati insieme, formano un tubo nel quale è racchiuso l'ovario. Questa pianta è originaria dell'Africa del Sud e resiste bene al nostro clima: nè le basse temperature, nè le nevicate di quest'ultimo inverno hanno danneggiato per nulla gli esemplari viventi all'aperto. I ramicelli fioriti, recisi, resistono cinque o sei giorni in acqua. Credo che questa pianta meriti l'attenzione dei floricultori e dei giardinieri. Essa è ornamentale anche dopo appassiti i fiori, perchè i frutti, che sono dei piccoli baccelli, hanno quando secchi, colore argenteo e consistenza cartacea, caratteri che li rendono appariscenti e graziosi.

Il Lotus peliorhynchus Hook fils; risponde anche al sinonimo di *L. Bertholetii* Marf.; è un'altra leguminosa-papilionacea, di fioritura primaverile precoce.

La pianta è erbacea, perenne, a portamento scandente o strisciante e si adatta molto bene ad adornare muri, roccie, balconi, come pure per essere coltivata in rustiche panierine sospese ai pergolati o agli alberi.

Presenta rami esili, glauchi, serici e foglie del medesimo colore, aghiformi, riunite a ventaglio ai nodi.

Il fiore, stranamente conformato, prende l'aspetto del becco di un uccello rapace; è colorato in rosso lacca e in qualche punto in giallo arancione.

Caratteristica di questo fiore è quella di racchiudere nella carena gli organi riproduttivi, come in una cuffia.

Da aprile a giugno, ed anche prima se conservata in serra, questa pianta si ricopre di fiori e prende un aspetto graziosissimo. La pianta si moltiplica per talèa perchè sembra sia difficile farle produrre il seme nella nostra regione.

Hardenbergia-Kennedia. — Sono due generi di piante volubili o sarmentose assai affini e spesso considerate come sinonimi. Anche queste sono leguminose papilionacee e si adornano di una bella fioritura nei mesi di febbraio e marzo e spesso sino ad aprile inoltrato.

Se ne conoscono diverse specie, ma noi alla Stazione Sperimentale abbiamo in coltivazione la *Hardenbergia Comptoniana* e la *Kennedia monophylla.*

La prima, per quanto più tardiva, è un po' meno resistente al freddo, ma è molto più ornamentale, sia per il fogliame che per il fiore, che è di color bleu tendente al lilla o al violetto.

La *Kennedia monophylla* produce invece fiori rosa, pure riuniti a piccoli grappoli.

Queste piante si trovano già nei nostri giardini, ma non sono ancora abbastanza generalizzate. Credo che anche i floricultori potrebbero coltivare queste piante per il fiore reciso e per adornare le reti metalliche di cinta dei loro terreni e i tronchi dei vecchi olivi, contribuendo così all'abbellimento dei nostri paesaggi, tanto ammirati dai forestieri.

S. BENSA.

NOTERELLE DELLA
Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo „

IL MINISTERO DELL'ECONOMIA NAZIONALE LODA L'OPERA DELLA NOSTRA STAZIONE: Il Ministero dell'Economia N., nel dare la sua approvazione alla relazione e al bilancio 1928-29, scrive al Direttore quanto segue: « Con l'occasione esprimo alla S. V. il mio compiacimento per l'opera attiva ed intelligente svolta e per gli interessanti studi compiuti da codesta Stazione a vantaggio della floricoltura nazionale ».

⁂

IL RITORNO DEL PROF. CALVINO. — Il giorno 20 scorso rientrò in sede il Prof. Mario Calvino, dopo un mese di permanenza in Somalia. Egli visitò le estese coltivazioni tropicali della Società Italo-Somala, di cui è presidente S. A. R. il Duca degli Abruzzi, l'Azienda Governativa di Genale e le concessioni agricole del Benadir e del Giuba ed esplorò il territorio dell'oltre Giuba. Tenne tre conferenze, una al villaggio Duca degli Abruzzi, un'altra a Genale ed una terza a Mogadiscio.

L'esplorazione agricola è stata molto fruttuosa, poichè il prof. Calvino trovò una pianta spontanea da fibra, di grande valore economico, che ora è oggetto di studio da parte di specialisti, poichè egli ne portò in Italia molti esemplari. Ha anche portato semi di una pianta ornamentale poco nota: la *Ipomoea Macalusoi*, rampicante dai fiori rossi bellissimi.

⁂

IL PROF. CALVINO NEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE. — S. E. il Capo del Governo ha approvato la designazione fatta dal Direttorio del Consiglio Nazionale delle Ricerche per la nomina del Prof. Mario Calvino, Direttore della nostra Stazione Sperimentale di Floricoltura, a membro del Comitato Nazionale per l'Agricoltura.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche, istituito con D. L. 31 marzo 1927 n. 638, è presieduto dal Senatore Guglielmo Marconi.

⁂

ESPERIENZE PER DISTRUGGERE LE ERBE INFESTE COL NECAT. — Con soluzioni da 20 a 40 grammi di Necat per litro d'acqua abbiamo potuto distruggere ogni sorta di piante infestanti, compresi i roveti. Unica pianta che si è dimostrata un po' refrattaria a questo erbicida è stato il Gigaro, forse a ragione dei suoi rizomi profondi e quindi bisogna imbevere bene di soluzione erbicida la terra circostante a queste piante. Le piante trattate con questo erbicida intristiscono a poco a poco e impiegano una settimana e più per morire completamente, quindi non bisogna allarmarsi se nei primi due o tre giorni si vedono le piante irrorate ancora vegete.

⁂

SAPONE AL PIRETRO. — Lo consigliamo ai giardinieri che vogliono liberarsi dagli afidi delle piante senza danneggiare queste minimamente. Per le piante a foglia delicatissima come le Cinerarie raccomandiamo dosi un po' inferiori all'1 %. Consigliamo di far sciogliere il sapone in acqua calda e di non lasciare depositare il sapone e il piretro nei recipienti e infine di lavare le piante con spruzzature di acqua dopo uno o due giorni, perchè il sapone non otturi le vie respiratorie delle piante più delicate.

⁂

PARA ITALIA. - Consigliamo questo preparato a chi piantasse rose od altre piante in terreni infetti da larve di maggiolini od altri insetti che vivono nel terreno a danno delle radici.

Nella parte più profonda della buca dove si deve piantare la rosa si mettono

5 o 6 grammi di tale preparato e gli insetti si allontanano o rimangono asfissiati dai gas che si sprigionano.

Analogamente si possono trattare coltivazioni già avviate a condizione di tenere lontano dalle radici l'insettifugo.

⁂

ANCHE L'INSETTICIDA M. R. 42, preparato analogo al precedente, è utile contro gli insetti del terreno (porcellini di terra, formiche, lombrichi, larve diverse). Irrorando un terreno, una settimana prima della semina o della piantagione con soluzioni di M. R. 42 si purifica da ogni insetto. Con questo insetticida si combattono efficacemente tutte le cocciniglie delle piante.

L'M. R. 42 è utile nei periodi di forte infezione di Trips o di Ragno rosso nei garofani.

Consigliamo in fine il Para Italia e l'M. R. 42 per preservare i semi nei granai dai diversi insetti nocivi ai semi.

⁂

TALEE DI BEGONIA IN ACQUA. — Vi saranno forse dei giardinieri che non sanno che molte piante emettono radici in acqua. Così l'Oleandro, la Tradescantia (Miserta) alcuni Pelargonium e le Begonia. In alcuni stabilimenti la Begonia Rex e altre begonie si propagano esclusivamente per talea di foglia o di ramo in acqua.

⁂

FORZATURA DEL FIORE DI PESCO. — Non consigliamo di forzare il fiore di pesco col sistema usato per il fiore di acacia.

Ci risulta che il pesco richiede una temperatura più dolce e un periodo più lungo per fiorire. Se la temperatura è troppo elevata si ottiene una caduta precoce delle corolle. Non bisogna inoltre cogliere il fiore troppo presto, perchè si ottiene un fiore piccolo e aperto malamente. La temperatura massima per la forzatura del fiore di pesco crediamo sia fra i quindici ed i diciotto gradi.

Quest'altro anno ripeteremo le prove.

⁂

PER ANTICIPARE LA GERMINAZIONE DELLE DIVERSE SEMINE, il Signor Sommariva, capo-giardiniere al Giardino Sperimentale, ha ottenuto ottimi risultati coprendo i vasi e le cassette seminate con del cartone incatramato, lasciandovelo sino a germinazione avvenuta. Con questo modo è riuscito a ottenere un anticipo di diversi giorni in semine diverse.

⁂

GAROFANI NUOVI. — Continuando ad osservare le nuove varietà di garofani ottenute nella nostra Stazione, che vanno mano mano fiorendo, ho notato ancora interessanti tipi nuovi dei quali descrivo i principali caratteri.

405 - ottenuto dalle semine marzo 1928 e propagato nel febbraio-marzo 1929. E' un grosso garofano rosso molto scuro (nero).

Pur essendo scoppione, presenta una bella disposizione di petali. Ha inoltre steli lunghi e forti, è vigoroso e dimostra buona capacità a fiorire.

58 - ottenuto dalle semine 1927; lo abbiamo già brevemente descritto nella relazione dell'anno 1927. E' un garofano finissimo come tinta, eppure resistentissimo e rustiicissimo anche all'aria aperta. E' rosa, marmorizzato assai finemente in rosso. Non è facile trovare una tinta simile. Il fiore, scoppione, è grosso come un Aline. Ha una buona vegetazione e sviluppa steli fiorali di media altezza.

328 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato nell'inverno del 1929. È un rosa carico (brillante) a calice intero. Il fiore è grande ed i petali pure molto espansi. Scolorisce però facilmente per il freddo, per cui consiglierei coltivarlo in serra. Lo stelo è di media altezza e robusto. Resta da vedere la sua capacità a fiorire.

391 - anche questo ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato per la prima volta quest'anno. È anch'esso di tinta poco comune e finissima, composta da una marmorizzatura violetta finissima, su fondo bianco-roseo.

La pianta osservata è vigorosa e presenta molti steli fiorali lunghi e forti. (Questa varietà non deve però confondersi con un'altra simile, ma ben distinta, che ottenemmo l'anno scorso e dedicammo all'Ill.mo Prof. A. Brizi).

218 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato quest'anno. È la perfezione del garofano rosso per tinta, forma ed apertura del fiore (scoppione). Pianta vigorosa con molti e lunghi steli forti e rigidi.

224 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato quest'anno.

Garofano americano vero tipo, dallo stelo di 60-80 cm. ed oltre, robustissimo ed eretto. Pianta vigorosa e fiorifera. Fiore con calice intero racchiudente non molti petali, ma ben disposti.

Tinta rosso-granata che non scolorisce. Petali alquanto dentati.

213 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato quest'anno.

Simile al precedente come razza, ma a tinta più scura, a petali un po' meno dentati e più larghi e stelo più grosso e meno lungo (di questo tipo ne abbiamo ottenuto molti, ma questo è il migliore).

204 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato quest'anno.

Giallo canarino con lievi sfumature rosa (scoppione). Pianta vigorosa e munita di buoni e lunghi steli. Sembra resistere assai alle malattie.

205 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato quest'anno.

Simile al precedente, ne differisce per le sfumature più accentuate e per la forma più regolare del fiore.

220 - ottenuto dalle semine del marzo 1928 e propagato quest'anno.

Ricorda i due precedenti per il colore di fondo e per la disposizione delle striature, molto accentuate e perfettamente rosse.

Presenta un fiore assai grande, scoppione e steli forti, lunghi e numerosi. Questo tipo si avvicina assai al garofano di semina 1927 e ottenuto la scorsa stagione, che già descrissi sotto il numero di catalogo 46.

Dovremo metterli a confronto per selezionarne il migliore.

41 - ottenuto dalle semine 1927. È un garofano scoppione, più grosso di una Aline e molto doppio e bene. formato Giallo canarino unito, presenta su qualche petalo impercettibili traccie rosse. Lo stelo è lungo e forte.

Fiorisce e sviluppa bene in serra.

33 - ottenuto dalle semine 1927. Garofano americano intero, rosso scuro (nero) con pochi petali larghi e ben disposti.

85 - ottenuto dalle semine 1927. Scoppione, molto grande e doppio con petali ben disposti. Tinta rosa, simile ma superiore a quella dell'Enchantresse. Sviluppa molto bene in serra ed è fra i migliori garofani ottenuti.

96 - ottenuto dalle semine 1927. Americano bellissimo, di un bel colore rosa carico (brillante). Calice intero e petali perfettamente disposti, leggermente laciniati. Vegetazione rigogliosa e fioritura abbondante in serra.

S. BENSA.

TRE LIBRI UTILI.

1°) **L'Economia floreale della Liguria** del Dr. Giuseppe Ruatti.

Un volume di 100 pagine illustrate E' lo studio più recente e completo sull'Economia della nostra Riviera.

Nei nostri Uffici L. 10. Franco di porto L. 11,50.

2°) **I garofani rifiorenti** del cav. Domenico Aicardi.

E' il più bel lavoro che si sia pubblicato sui Garofani. Contiene dati e norme originali ed interessanti per i nostri floricultori. e per quelli di qualsiasi paese. Il libro è di 273 pag. con 47 fotografie originali.

Opera edita dalla Stazione Sperim.le di Floricoltura. Nei nostri Uffici L. 25. Franco di porto L. 27,50.

3°) **Tratado sobre la multiplicacion de las plantas** del prof. Mario Calvino.

Libro di testo scritto in ispagnuolo, adottato in molte Scuole Agrarie dell'America Latina. Tratta dei diversi sistemi di moltiplicare le piante. E' un volume di 264 pag. con 244 fotografie.

Nei nostri Uffici L. 50, Franco di porto L. 52,50.

(Inviare ordinazione con cartolina vaglia alla: Stazione Sperimentale di Floricoltura - Casella Postale 73 - Sanremo)

TRA PIANTE E FIORI

LE ROSE PIU' ODOROSE. — L'**Amateur Gardening** di Londra riporta l'elenco delle dodici rose più odorose da coltivare nei giardini. Per ordine di merito sarebbero: Ophelia, Betty Uprichard, Shot Silk, Madame Butterfly, Los Angeles, Étoile de Hollande, Hugh Dickson, Mabel Morse, Clarice Goodacre, Mad. Abel Chatenay, Angèle Pernet, Queen Alexandra.

Nella lista non è compresa la varietà Mrs. Henry Morse, perchè va molto soggetta al mal bianco, nè la Caroline Testout per la forma difettosa del fiore. Però va aggiunto che la Testout sarmentosa, rampicante, dà fiori più belli per forma e colore, di quelli della varietà eretta.

Queste rose le abbiamo tutte nel Giardino della Stazione Sperimentale.

UNA NUOVA RAZZA DI PEONIE IBRIDE viene annunziata da uno dei recenti bollettini dell'**American Peony Society**. L'ha ottenuta il Prof. A. P. Saunders, di Clinton N. Y., dall'incrocio della Peonia della China (madre) colla **Peonia officinalis** (padre). Gli ibridi sono in generale più alti della P. officinalis e fioriscono presso a poco alla stessa epoca, ma la fioritura è di durata più lunga. I fiori sono in prevalenza cremisi, in alcune forme semplici, ma bellissimi per portamento, dimensioni e colore; in altre doppi.

L' AGRUME BIZZARRIA (1). — Bene ha fatto il Dott. Ragionieri nel riesumare questo raro e interessante lavoro del Nati, medico fiorentino, vissuto circa tre secoli fa e nel pubblicarne il testo integro in latino e la traduzione. Il « pomo cedrato arancio », in Firenze volgarmente detto Bizzarria, apparve la prima volta nel giardino della Villa Panciatichi, a Firenze e suscitò l'ammirazione di tutta la Toscana, d'onde si diffuse presto in Francia e in Germania.

Così come l'albero ha alcuni rami caratteristici del cedro, altri dell'arancio e altri infine con caratteri misti dell'una e dell'altra specie, così i frutti portati da questa pianta contemporaneamente, sono: cedri, aranci e frutti dai caratteri misti di cedro e d'arancio, disposti in zone in varie guise e cioè: « uno in una metà appare Cedrato, nell'altro Arancio, un altro presenta due od un altro tre parti di Cedrato ed una sola d'Arancio; o al contrario molte di Arancio e poche di Cedrato», ecc. I semi mancano e sono pochissimi e vani, sicchè la propagazione del « pomo Bizzarria » è possibile solo per innesto. Quale l'origine di quest'albero? Il Nati, scartate le ipotesi che esso provenga, come opinavano alcuni, da semi di Arancio e di Cedro seminati insieme che avrebbero dato due piantine poi saldatesi strettamente, oppure come credevano altri, dalla saldatura di due mezze gemme, l'una di Cedro, l'altra di Arancio, rivela che la Bizzarria ha avuto origine da un innesto del Cedrato sull'Arancio.

« In questa molteplice e per lunga serie di anni ripetuta unione dei due alberi può essere una volta accaduto che dal confine dell'innesto ad occhio nel quale per un tempo assai lungo la natura dei due alberi era cresciuta insieme, e che umori diversi scorrenti per vasi comuni diuturnamente avevano nutrito, una volta sia venuto fuori un germe comprendente le due specie di pomi; nei cui rami fertili e di diverso genere scorrendo il succo fecondante e ferace, ora colla natura dell'uno e dell'altro, ora con quella di uno dei due, ora qua, ora là, sia valso a produrre in uno il semplice Arancio, in un altro Cedrato genuino, in un altro Cedrato Arancio e, ciò che è quasi portentoso e degnissimo di ammirazione, questi tre frutti differenti di aspetto nello stesso rametto ».

E il Dr. Ragionieri commenta che ben si è apposto il Nati. Oggi conosciamo in-

(1) **P. Nati.** — Memoria sull'agrume Bizzarria. Ristampa integrale del testo latino con traduzione e note del Dottor A. Ragionieri. Con 2 tavole. (Edit. F. Battiato, Catania, 1929). Prezzo L. 8.

fatti, oltre a questo, altri esempi di « ibridi di innesto » o « chimere » nei quali i caratteri delle due piante produttrici non sono fusi come negli ibridi veri, sessuali, ma giustapposti in varie guise (il *Cytisus Adami*, i *Crataegus mespilus*, diversi *Solanum*, ecc.)

Dalle note interessanti che il Dr. Ragionieri pone in calce al volumetto, apprendiamo che la Bizzarria, che pesava circa 660 grammi ai tempi del Nati, ora ha peso e dimensioni molti minori ed anche gli altri caratteri della pianta sono oggi un po' diversi da quelli riprodotti nelle due tavole incise due secoli e mezzo fa.

A proposito della Bianca-Rossa e di altre Cocciniglie

E DEI MEZZI PER COMBATTERLE

È legge naturale che, con l'intensificarsi delle coltivazioni, anche i parassiti vegetali ed animali aumentano e quindi la difesa da questa avversità diventa ogni giorno più necessaria.

In questi ultimi anni abbiamo, per esempio, una rilevante infezione di Bianca rossa *(Chrysomphalus dictyospermi)*. Tutti sanno che questa è una cocciniglia di color rugginoso, protetta da scudetti, che vive sui frutti, sulle foglie sui rami giovani degli agrumi e da questi passa poi sulle palme, sui, Ligustri, sulle Dracaena, sull'edera, sui ficus ecc., facendo ingiallire le foglie e intristire la pianta.

Poco si fa in generale per distruggere questo nefasto insetto che deturpa gli ornamenti più belli e caratteristici dei nostri giardini, la palma e gli agrumi e che arreca danni materiali alle coltivazioni dei limoni e delle *Phoenix canariensis*.

Per combattere questo insetto occorre prima di tutto capitozzare le piante infette, nel caso di agrumi, di ligustri, ecc.; nel caso del *Ficus repens*, di Edera o di altri rampicanti bisogna fare una potatura molto radicale e per le Palme e le Dracaene togliere le foglie vecchie che sono le più colpite, prima che l'infezione passi alle foglie interne. Le foglie e tutto il materiale proveniente dalla potatura e quindi infetto deve essere bruciato al più presto. Dopo la potatura bisogna fare seguire irrorazioni di polisolfuri di calcio (poltiglia solfocalcica) al due o al tre per cento. L'epoca migliore per tali irrorazioni è il mese di luglio.

Il polisolfuro di calcio si prepara in questo modo:

Si sciolgono in 20 litri di acqua calda 10 kg. di calce e 20 kg. di zolfo e si rimescola tutto, quindi si aggiungono 80 litri di acqua e si fa bollire la poltiglia ottenuta. È utile aggiungere un kg. o due di farina, perchè la poltiglia rimanga più aderente alle piante.

Il Prof. Calvino ottenne ottimi risultati usando un preparato chiamato in commercio « Superzolfo » costituito da una poltiglia solfo-calcica già preparata, che è solo da diluire.

Anche gli insetticidi a base di oli di catrame sono efficaci contro questa cocciniglia: un prodotto americano denominato « Wolk », diede ottimo risultato alla Stazione Sperimentale dove lo sperimentammo.

Però io credo che non vi sia mezzo più radicale per la distruzione di questo e di tutti gli insetti, che mediante le fumigazioni di acido cianidrico.

Con le fumigazioni di acido cianidrico distruggeremo ogni sorta di cocciniglie, di uova o crisalidi di altri insetti che si trovano sugli agrumi e sulle piante da frutto.

Riusciremo con questo potente gas a disfarci della famosa cocciniglia cotonosa degli agrumi che infesta un po' tutte le piante e specialmente i Kaki, le Dracene e le piante da fogliame e da serra, i *Solanum muricatum* ecc. e contro la quale valgono scarsamente gli insettidicidi catramosi e i polisolfuri somministrati in primavera ed in estate.

L'acido cianidrico dovrebbe entrare anche nella lotta contro il Trips e il Ragno rosso del garofano e in difesa di molte piante della nostra floricoltura.

L'acido cianidrico, veleno potentissimo che si deve usare con la massima cautela, si fa sviluppare in appositi tendoni, che si dispongono intorno alle piante infette, facendo agire sul cianuro di potassio, l'acido solforico.

Nella nostra regione, che vanta un'agricoltura così progredita, dovrebbesi approfittare di tale moderno ritrovato della scienza, che somma due pregi significantissimi: 1° risparmio di mano d'opera; 2° risultato radicale, e bisognerebbe che agricoltori, giardinieri e floricultori si riunissero in cooperative aventi per iscopo la difesa degli insetti a mezzo dell'acido cianidrico.

Sanremo, 20 Febbraio 1929 VII.

AGR. STEFANO BENSA.

NOTIZIE ED ECHI

UN NUOVO TIPO D'IMBALLAGGIO PEI FIORI è la cassetta coibente *Piras*.

Il Sig. Salvatore *Piras*, Via Palazzo 22, Sanremo, ha presentato alla nostra Stazione una cassetta costruita con legno bianco (pioppo) ed internamente rivestita di sughero e imbottita di ovatta. Essa risulta perfettamente coibente, in modo da garantire il contenuto contro il freddo ed il calore esterno.

È da desiderarsi che la cassetta coibente *Piras* sia presto adottata dai nostri esportatori di fiori e di primizie e così si eviteranno gli inconvenienti succeduti quest'inverno nell'esportazione dei fiori.

LO ZOLFO GREGGIO MACINATO è migliore di quello sublimato per i trattamenti alle viti, ai peschi ed alle rose, ed in generale per combattere i funghi superficiali del tipo della crittogama e del mal bianco delle rose. Questo è il risultato dell'esperienza fatta in Italia ed all'estero.

In Italia esiste la più grande miniera di zolfo greggio nell'Alta Valle Irpina. Questo minerale di zolfo è anche dotato di radiottività, come scoprì il defunto Prof. Lopriore, botanico fisiologo dell'Istituto Superiore di Agricoltura di Portici.

Lo zolfo greggio finemente macinato e ventilato, posto in commercio dalla S. A. I. M., proprietaria della miniera suddetta, ha dato anche a noi buoni risultati e per questo lo raccomandiamo tanto più che costa molto meno della metà dello zolfo puro giallo, il quale ha minore adesività alle foglie e per questo viene portato via dal vento e dalle pioggie.

Lo zolfo greggio ventilato, oltre ad aderire maggiormente alle foglie, non produce mai scottature, anche se usato con la rugiada e nelle ore calde della giornata.

Ha tanto zolfo quanto basta per l'uccisione delle crittogame e per di più ha una azione eccitante dovuta alla sua radioattività.

In Piemonte, nel Veneto, in Lombardia, in tutta l'Italia, se ne fa gran consumo.

I nostri Consorzi Agrari di Sanremo, Oneglia e Val Nervia ne sono provvisti.

IL PISTACCHIO. — Il Cav. Giacomo Maria Spoto ha saputo creare in contrada Monte di Sara, in prov. di Agrigento, il primo pistacchieto artificiale della Sicilia, che dà redditi altissimi ed è meta di continui pellegrinaggi da parte degli agricoltori e degli studiosi italiani e stranieri.

La nostra Stazione Sperimentale ha, sin dal primo anno, eseguito semine di pistacchi e di terebinti, questi ultimi come porta innesto del pistacchio, allo scopo di iniziare colture sperimentali di pistacchio nella nostra Riviera, in vista anche del fatto che presso Marsiglia, a Chateau Gombert, esistono alberi ben

sviluppati di pistacchio, che producono spesso buoni raccolti.

UN NUOVO ESTRATTO DI TABACCO. — L'amministrazione autonoma dei Monopolii ha messo in vendita un nuovo estratto di tabacco, denominato « estratto di tabacco superiore », ai seguenti prezzi di vendita: latte da Kg. 1, L. 9; da Kg. 2 L. 17; da Kg. 5 L. 40; da Kg. 10, L. 78; da Kg. 25, L. 187. Si richiama in particolar modo l'attenzione del pubblico sulla circostanza che il nuovo tipo di estratto possiede un tasso di nicotina del 6 per cento ed ha perciò un potere anticrittogamico ed insetticida superiore del 50 per cento a quello dell'estratto attualmente in vendita, il quale ha un tasso di nicotina del 4 per cento.

IL COMITATO GARE E FESTE IN ROMA stà organizzando una Mostra Floreale Nazionale che si terrà nei giorni 16-20 Maggio corr. al Giardino del Lago di Villa Umberto I. Il programma verrà quanto prima pubblicato.

LA RADIO IN AGRICOLTURA. — L'Egregio Podestà di Bolzano, Gr. Uff. Poggi, con una sua recente deliberazione dona all'agricoltore riconosciuto più meritevole come granicultore un apparecchio radiofonico del valore di 1200 lire.

Ecco una di quelle deliberazioni che sembrano modeste di apparenza e che hanno invece nella loro sostanza una enorme portata.

Il Podestà di Bolzano dà un esempio che dovrebbe essere imitato da comuni, enti ed associazioni che vogliano davvero incuorare gli agricoltori al progresso con premi allettatori. E dà anche esempio di avere compreso la grande influenza che la diffusione della radio nelle campagne avrà nel vasto programma di sana ruralizzazione voluto dal Duce. Il diffondersi delle audizioni radiofoniche nelle campagne è infatti uno degli strumenti più efficaci per combattere l'isolamento in cui vive l'agricoltore e renderlo partecipe della vita civile, il che significa rendergli più leggera e lieta la vita dei campi. (**A. Marescalchi**, L'Italia vinicola ed agraria, n. 16 - apr. 1929).

SCUOLA PER MAESTRANZE AGRICOLE. — La Cassa di Risparmio di Firenze ha stanziato in occasione del suo centenario la cospicua somma di lire 300.000 per l'impianto di una **Scuola per Maestranze Agricole**. Il nuovo Istituto sorgerà presso la R. Scuola Media di Orticoltura delle Cascine e servirà a preparare giovani giardinieri, ortolani, innestatori, potatori e, in genere, abili coltivatori pratici nei tre rami del giardinaggio, dell'orticoltura e della frutticoltura, mentre la R. Scuola media prepara dei tecnici specializzati.

Plaudiamo a quest'ottima iniziatva.

In Sanremo occorre fare qualche cosa di simile.

LA CONSERVAZIONE DELLE FRUTTA MATURE A MEZZO DELL'AZOTO. — Un nuovo metodo per la conservazione delle frutta fresche è riportato dalla **Rivista Commerciale Italo-Americana**. Esso consisterebbe nel cogliere le frutta dall'albero prefettamente mature invece che ancora verdi, come si pratica attualmente per le frutta destinate al mercato; nell'impaccarle quindi in sacchetti di carta cerata, che vengono condizionati in cilindri di acciaio a tenuta ermetica, dai quali viene estratta l'aria sostituendovi dell'azoto.

Secondo l'inventore del processo in parola, le frutta così trattate e precisamente le pere Bartlett, colte perfettamente mature, si sono conservate in perfetta condizione per 6 mesi.

FEDERAZIONE SINDACATI FASCISTI AGRICOLTORI. — Il Dottor Ernesto Parodi ha presentato le dimissioni dalla carica di Vice Presidente della Federazione e di Fiduciario della Sezione di Sanremo ed è stato nominato in sua vece il cav. Domenico Aicardi, nostro Presidente.

In sostituzione del Dott. A Saraceni, è stato nominato Segretario tecnico di zona il sig. Domenico Spinelli.

ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA DEL REGNO D'ITALIA. — Su invito della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'Istituto Centrale di Statistica ha consentito, sotto la sua diretta sorveglianza, che le notizie raccolte col recente censimento industriale e commerciale del 15 ottobre 1927 (V) in seguito al R. Decreto Legge 20 marzo 1927 (V) n. 358, siano pubblicate sopra « La Guida d'Italia » di cui appositi uffici hanno intrapresa la pubblicazione — esclusa naturalmente ogni comunicazione dei dati individuali, sia qualitativi che quantitativi, contenuti nei questionari stessi.

Si tratta quindi di un complesso di circa 1.700.000 nominativi delle grandi e piccole aziende industriali e commerciali che danno vita ed attività al traffico nazionale e che « La Guida d'Italia » riprodurrà due volte: una volta in ordine alfabetico di comuni e una seconda volta in ordine di categoria.

La pubblicazione in corso di preparazione metterà l'Italia in prima linea nel campo delle Guide diffuse per valorizzare le industrie ed i commerci delle singole nazioni, e questa impresa italiana sarà sicuramente accolta con grande favore delle categorie interessate.

Il lavoro è già iniziato e l'opera sarà pronta entro un anno.

RECENSIONI

PEROTTI R. e ADLER S. — Sull'impiego del carbone e di alcuni suoi preparati negli speciali riguardi fitopatologici (Bollettino del R. Istit. Sup. Agr. di Pisa III, 269) 1927.

PEROTTI R. e RUSO C. — Studi concernenti l'azione del carbone sulla vegetazione (idem, IV, 465) 1928.

Alcuni anni or sono sorse ed ebbe breve vita un sedicente « giornaletto per gli agricoltori » che annunciava la mirabolante trovata di due sostanze (la Vegetina e la Vigorina) che, somministrate al terreno o polverizzate sulle foglie, avrebbero reso le piante immuni dalle malattie e sostituito tutti i concimi.

Gli AA., constatato che alcuni sperimentatori avevano ottenuto risultati contradditori da prove fatte con le due sostanze suddette, intrapresero una serie di ricerche chimiche ed esperienze colturali che diedero i risultati qui appresso brevemente riassunti:

1) La cosidetta « vegetina » altro non è essenzialmente che un miscuglio di tre parti di carbone (vegetale) ed una parte di composti di ferro (ossidi).

2) La cosidetta « vigorina » è un miscuglio di circa il 50 per cento di carbone, il 25 per cento di ossidi di ferro, il 2 per cento di zolfo e il resto di fosforiti e materiali concomitanti.

3.) Di tutte le azioni fisiologiche da attribuirsi al complesso degli ingredienti costituenti le cosidette « vegetina » e « vigorina » l'unica che seriamente sembra imporsi alla attenzione degli sperimentatori è quella del carbone.

4.) Le proprietà fondamentali microbiochimiche del terreno agrario sono variamente e sensibilmente influenzate dal carbone, dalla « vegetina » e dalla « vigorina ». Di fronte al potere di ammonizzazione del suolo, il carbone, la « vegetina » e la « vigorina » hanno dimostrato un'azione pressochè indifferente o tutt'al più leggermente favorevole. Il potere di nitrificazione è leggermente favorito da tutte e tre e sostanze.

Circa il potere di azotofissazione si è dimostrata l'azione ostacolante della « vegetina » e della « vigorina », non però quella del carbone.

5.) Trattamenti aerei hanno dimostrato la possibilità di un moderato inverdimento delle piante a clorofilla, mediante polverizzazioni con « vegetina », ma hanno anche confermato la impossibilità di una qualsiasi azione anticrittogamica.

6.) Negli speciali riguardi fitopatologici la « vegetina » e la « vigorina » non risultano avere alcun apprezzabile interesse, qualora se ne eccettui la possibilità dell'inverdimento di organi aerei clorotici per il quale è da ritenersi tuttavia che possa meglio valere il vecchio e sperimentato trattamento al solfato ferroso.

7.) Le aggiunte, al terreno coltivabile, di carbone finemente polverizzato, in proporzione di 2-3 Q.li ad Ha., in genere e quanto meno per il Frumento, il Mais ed il Pomodoro, favoriscono — a volte grandemente — la vegetazione (in essa compresa la microflora terricola) e quindi la produzione, di cui è anche migliorata la qualità. Coefficenti del meccanismo di azione di tale sostanza finora accertati sono: 1° una

maggiore ritenzione di umidità nel suolo; 2° un maggiore assorbimento di sali ammoniacali; 3° una minore dispersione di nitrati. Ma essi non sono tutto. Altri ve ne debbono essere che saranno indagati.

P. GALLI. — Di alcuni esperimenti sul trapianto degli alberi fruttiferi trattati col taglio corto delle radici secondo il sistema suggerito da H. M. Stringfellow (Bollett. del R. Istituto Super. Agr. di Pisa, III, 489) 1927.

Nuovi esperimenti di trapianto degli alberi da frutto col metodo Stringfellow (idem, IV, 345) 1928.

Questi due lavori costituiscono un notevole contributo sperimentale alla questione controversa dell'efficacia del sistema Stringfellow nel trapianto degli alberi da frutto.

Il sistema ideato nel 1896 da H. M. Stringfellow, frutticoltore del Texas, Stati Uniti d'America, consiste: nel tagliare la radice a fittone della pianta sotto al colletto, subito dopo le prime radici laterali; nel raccorciare di molto queste ultime; nell'amputare la parte aerea della pianta fino a ridurla ad una specie di talea lunga 25-40 cm. e nel piantare questa in una buca profonda circa 10 cm., praticata nel terreno sodo, **non lavorato in alcun modo.** La terra che si rigetta sul piede della pianta viene compressa fortemente col piede.

Le piante così trattate risulterebbero, secondo lo Stringfellow, più robuste, più produttive e più longeve di quelle trapiantate con i vecchi metodi; inoltre il sistema presenterebbe il vantaggio di essere molto più semplice ed economico. Ma le esperienze fatte in Italia ed all'estero su piante da frutto di diverse specie, diedero risultati così contradditori che ben a ragione il Galli si sentì invogliato a ripeterle.

Le conclusioni cui giunse il Galli nel suo primo lavoro (esperimenti con 3 piante di pesco, una di melo ed una di albicocco), sono le seguenti:

« 1°) Che alcune specie arboree da frutto (tra le quali l'albicocco ed il melo), sembrano effettivamente prestarsi al trapianto col metodo suggerito da Stringfellow, applicato, se non propriamente su terreno sodo, almeno su terreno lavorato solo superficialmente, senza quindi la esecuzione di lavori di scasso più o meno profondi.

2° Che altre specie di alberi da frutto, invece, fra cui il pesco, non vi paiono adatte e ciò dipende forse più dai tagli energici che si debbono praticare alla pianta, che dalla preparazione del terreno, poichè nel caso in esame l'esito dell'esperimento fu negativo, tanto se il trapianto del pesco venne fatto sul sodo quanto se venne eseguito sul terreno profondamente scassato ».

Nel secondo lavoro (esperienze con 5 piante di pesco ed una di susino) l'A. modifica le conclusioni precedenti riguardo al pesco e conclude:

« 1.o) Che il pesco si mostra in massima adatto al trapianto col sistema indicato da Stringfellow, applicato sia sul terreno profondamente scassato che su terreno lavorato soltanto superficialmente.

2.o) Che in questo senso e per quanto può dedursi dall'esperimento fatto su di una sola pianta, può concludersi anche per il susino, giacchè, se l'attecchimento avvenne per questa specie su terreno semplicemente vangato, è da presumere che, analogamente che per il pesco, questo sarebbe ugualmente avvenuto su terreno profondamente scassato.

Rilevo poi che, per quanto riguarda il pesco, l'esperimento può ritenersi assai conclusivo dato il numero delle piante trattate, che attecchirono tutte, e tenuto anche conto che le differenti varietà adoperate si sono prestate ugualmente bene.

Osservando infine che i presenti esperimenti furono eseguiti su varietà di pesco americane di recente ed anche recentissima introduzione da noi, mentre quelli di cui fu già reso conto nello scorso anno furono condotti esclusivamente su varietà europee da lunghissimo tempo coltivate in Italia, potrebbe forse emettersi la ipotesi che la buona riuscita presente fosse, almeno in parte, da attribuirsi alla maggiore resistenza, ai forti tagli ed alla conseguente maggiore tendenza a riprendersi offerta da varietà giovani e quindi vigorose, in confronto di quella delle varietà assai più vecchie e quindi o più infiacchite o più ingentilite dalla coltivazione ».

W. CROCKER — Dormancy in hybrid seeds (Periodo di riposo dei semi di ibridi) (Memoire, Hort. Soc. of N. Y. Vol. 3, p. 33-38

1927, Opuscolo N. 6 del Boyce Thompson Institute di N. Y.)

L'Autore ha sperimentato che i semi delle piante appartenenti alla famiglia delle Rosacee e alle sotto famiglie: Pomeae, Roseae e Pruneae, hanno bisogno di stare per un certo periodo a bassa temperatura, per giungere a completa maturazione e germinare. La vecchia usanza di stratificare certi semi a bassa temperatura in suolo umido, ha la sua ragione d'essere. Senonchè questa pratica non dà sempre buon risultato perchè il processo di maturazione di questi semi ha bisogno di un ottimo di temperatura ben definito. Quest'ottimo è, secondo l'autore, generalmente intorno ai 5° C., ma varia alquanto con le diverse specie. Le esperienze vennero fatte con semi di **Rosa rubiginosa, Rosa multiflora,** susine, pesco, pero, **Cornus Nuttali,** e di 250 incroci di rose. La **Rosa multiflora** richiede una stratificazione di poco più di due mesi a 5° C. per raggiungere la maturazione completa. La Rosa canina invece richiede circa un anno nelle stesse condizioni.

I semi degli ibridi germinano in massima parte a 5° C., ma il tempo di stratificazione varia per ciascuno di essi. I semi di susino Damson hanno la più alta germinabilità se vengono tenuti per 12-16 settimane a 0-5° C.; poi portati a 15°-20° C. Germinano più presto nella torba granulare (per l'acidità che contiene), che nella sabbia. L'asportazione del nocciolo (endocarpo), non ne affretta la germinabilità. I semi di pesco hanno l'ottimo di germinabilità fra 5° e 10° C. e si comportano ugualmente nella sabbia e nella torba. L'asportazione del nocciolo affretta di molto la germinazione ed aumenta la percentuale dei germinati. I semi di pero presentano un ottimo di germinabilità molto ampio: fra 0° e 10° C. La torba è per essi più favorevole della sabbia.

Per i semi di **Cornus Nuttalli** l'ottimo di germinabilità è di 0° C.

G. ANTONELLI. — Idrogenesi nei paesi aridi. Recupero automatico della umidità atmosferica col pozzo aereo sistema Knapen (Giornale di Agricoltura della Domenica, n. 17. 28 Aprile 1929.

Agli abitanti ed in special modo ai coltivatori delle regioni siccitose riuscirà molto interessante ed utile la lettura di quest'articolo, che descrive artifici antichi e recenti ideati dall'uomo per procacciarsi l'acqua. Fra quelli antichi: « l'artifizio dei nostri pastori per ottener acqua sulle pendici prive di sorgenti dove soggiornano coi loro greggi pascolanti: formano dei piccoli cumuli di pietrame al di sopra di una conca scavata nel suolo e intasata di terra argillosa; durante la notte l'aria calda ed umida, circolando fra gli interstizi di questi ammassi pietrosi, si raffredda e vi condensa parte della sua umidità; la quale cola in basso e si raccoglie nella piccola conca che al mattino si trova ripiena ».

E ancora, la curiosa scoperta fatta presso Theodosia, in Crimea, verso il 1890, « di una rete di tubature di grès di 5 a 7 cm. di diametro. Seguendo queste condutture, che risalivano a monte verso la catena collinare (300-350 m.) che circonda la città di Theodosia, si notò come esse facevano capo ad enormi cumuli piramidali e conici di pietre calcari sminuzzate e informi, di 5-10 cm. di lato, formanti ciascuno un insieme di 25-30 m. di lato alla base per 10 di altezza. Su un percorso di circa 3 km. se ne contarono 13 di questi cumuli.

E' facile intenderne la funzione: erano proprio questi ammassi pietrosi che, condensando l'umidità atmosferica, alimentavano di acqua — or son più di 2000 anni — la città di Theodosia. La produzione di acqua fu stimata, per un funzionamento di 8 ore al giorno, a 55 mc. al giorno e per cumulo, ossia oltre 700 mc. per tutti i cumuli rilevati.

Invano si cercò di rimettere in efficenza questo impianto: i cumuli si erano intasati di polvere e vegetazione, ostruendosene gli interstizi, per cui l'aria non poteva più liberamente circolarvi.

Si provò anche a costruirne di nuovi, ma parimenti senza successo, perchè si usò ghiaia di mare: mentre è necessario fare uso di materiale angoloso.

Ogni altro tentativo venne poi abbandonato a seguito della guerra (1914) ».

Fra gli artifici moderni che applicano questo stesso principio, è descritto nell'articolo il pozzo aereo di Knapen, che consiste « di una costruzione sopraelevata dal suolo, a forma di cupula o torrione, fatta con materiali pietrosi qualsiasi. Dei tubi porosi, ma a sezione decrescente a forma di imbuto, sono posti nella parte superiore con inclinazione

verso l'interno e più in basso con inclinazione inversa, cioè verso l'esterno. La camera interna presenta numerose sporgenze ad angolo vivo ed in senso verticale, così da favorire il formarsi di goccioline per condensazione. Questa camera termina inferiormente ad imbuto e l'acqua che vi giunge passa, attraverso speciali aperture, in un compartimento stagno sottoposto, preferibilmente interrato.

Dopo il premesso, facile è intendere il funzionamento di consimili pozzi: l'aria calda ed umida penetra attraverso i tubi superiori nella camera di condensazione, si raffredda al contatto delle pareti interne, raggiunge il limite di saturazione e condensa parte della sua umidità sulle scabrose pareti interne, formando numerose goccioline liquide che, ingrossando via via, cadono nel cono di recezione e passano poi nel serbatoio; l'aria, liberata così di parte della sua umidità, fuoresce poi attraverso i tubi inferiori.

Si calcola il rendimento di uno di questi pozzi che abbia una superficie di condensazione di un centinaio di metri quadrati, in 35-55 mc. d'acqua al giorno: più o meno, secondo le condizioni climateriche dei luoghi ».

Si tratterebbe quindi di veri condensatori dell'umidità dell'aria, per mezzo dei quali perfino i deserti, anzi specialmente i paesi più aridi e caldi, nei quali v'è una notevole differenza fra la temperatura diurna e quella notturna, potrebbero condensare e trattenere quell'umidità che i venti trasportano lontano, correggendo l'ingiusta distribuzione delle pioggie.

ANNUALI DELL'ISTITUTO SPERIMENTALE PER L'OLIVICOLTURA E L'OLEIFICIO D'IMPERIA. — (Vol. I, pag. 125 - Imperia, 128).

Questo primo volume degli Annali dell'Istituto Sperimentale per l'Olivicoltura e l'Oleificio di Imperia costituisce una interessante rassegna dell'attività tecnica e scientifica svolta negli ultimi due anni dal Direttore, il Prof. Carlo Carocci Buzi, e dai suoi collaboratori.

La materia del volume è divisa in tre parti: 1) **Atti Ufficiali**, nella quale è descritto il riordinamento dell'Istituto, le relazioni riguardanti l'attività tecnica, l'istruzione tecnica e professionale impartite, il servizio di repressione delle frodi, i concorsi; 2) **Studi, Ricerche, Esperienze,** nella quale sono riportati tre interessanti lavori sperimentali sugli olii e uno Statuto tipo di un oleificio cooperativo; 3) **Tecnica di propaganda,** nella quale sono raccolti gli articoli di propaganda, le notizie statistiche ecc.

In quest'ultima parte non meno che nelle altre, troviamo molte cose interessanti: l'istituzione dei « **corrispondenti** », che sono di ausilio all'Istituto, rispondendo alle richieste di carattere tecnico sull'olivicoltura e l'oleificio e facilitando la propaganda dell'Istituto stesso; un articolo che dimostra la preminenza, sia dal lato economico, sia dal lato colturale, del sovescio sulle altre concimazioni organiche, nella coltivazione dell'olivo; infine una nota molto opportuna che incita a coltivare le olive da tavola e insegna come indolcirle, industria molto rimunerativa, troppo poco estesa in Italia, sì che siamo importatori di olive conciate per cifre ingenti.

Ci congratuliamo col Prof. Carlo Carocci Buzi e con i suoi Collaboratori per la feconda attività svolta in favore del progresso olivicolo e oleario della Liguria.

E. M. C.

BIBLIOGRAFIA

BORRELLI G. — **L'allevamento bovino.** (Lezioni pratiche a piccoli allevatori di bovini). Pag. 149. Volume 45.o della « Biblioteca d'agricoltura e industrie affini ». — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 8.

Il Dr. Borrelli è un Autore che si è rivelato per il tramite della Casa Battiato. E sarebbe divenuto tosto popolarissimo se, piuttosto che utilissimi manualetti di pratica zootecnica e veterinaria si fosse trattato di... romanzi. Pro-

prio così ! Ma non v'è poi da restare insoddisfatti della diffusione delle accurate opere del Borrelli che conquistano terreno giornalmente. E difatti mentre si prepara la nuova edizione del suo manuele di veterinaria stampato per la prima volta nel 1921, esce ora in nitida veste questo lavoretto che è addirittura un gioiello di pratica e di metodo. Se ogni allevatore di bovini potesse leggerlo, quanto buon seme sarebbe sparso ! In nove lezioni senza astruserie, senza complicazioni, senza pratiche difficili, senza esagerate pretese v'è racchiuso quanto di necessario, di veramente indicata opportunità fa d'uopo che l'allevatore conosca per allevare proficuamente i capi bovini. Nelle prime due lezioni vien fatto conoscere palpabilmente l'oggetto dello studio mediante l'esame delle regioni del corpo dal punto di vista pratico ed ecco gli argomenti delle altre sette lezioni: Il toro e le stazioni di monta taurina — Igiene e alimentazione del vitello — Le malattie del vitello — Norme per l'alimentazione dei bovini (due lezioni) — Abitazione, cure igieniche, addestramento al lavoro — In attesa del veterinario.

BOCHICCHIO N. — **Calendario agricolo.** Guida mensile dei lavori campestri. 4ª ediz. Pag. 48. N° 46 delle « Monografie agrarie e zootecniche » — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 3.

Il numero delle edizioni dimostra il favore ottenuto da questo simpatico volumetto. Il titolo poi chiarisce abbastanza lo scopo di queste poche ma dense pagine: indicare, dando anche delle opportune norme e istruzioni, i varii lavori che in ciascun mese si eseguono nei campi, nei frutteti, negli oliveti, nei giardini, in cantina, nell'oleificio, nell'apiario, nel pollaio, nella stalla, nella conigliera, ecc., ecc.

TIROCCO G. B. — **La melanzana e il peperone.** Pag. 48 con 10 fig. N° 154 delle « Monografie agrarie e zootecniche » — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 4.

Ecco una monografia che mancava e che riguarda due piante da orto assai diffusamente coltivate. Il volumetto, dopo aver premesso brevi cenni sulla origine e storia delle due piante, si occupa delle varietà e dà le norme per la buona coltivazione concludendo con le diverse maniere di usarne i prodotti.

DEL LUNGO A. — **Le conifere nei boschi e nei giardini.** Pag. 88 e 8 tav. fotografiche su carta gravura seppia. Volume 50° della « Biblioteca d'Agricoltura e industrie affini » — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 8.

Le conifere occupano un posto preminente sia tra le piante forestali sia tra quelle ornamentali. Oggi poi che siamo in pieno fervore di opere per la bonifica integrale, la questione del rimboschimento è andata al primo piano in quanto economia montana, questioni sociali e igieniche impongono un'intensa attività per la ricostituzione del nostro patrimonio forestale. Fra le essenze forestali le conifere possono quindi oggi più che mai rendere grandi servizi essendo fra l'altro specie rusticissime che si prestano a formar boschi di alto valore dalle aridissime dune del litorale fino alle rocciose montagne al limite della vegetazione. Il manuale del Dott. Del Lungo è quanto di meglio possa leggersi sull'argomento. Il numero delle pagine non è eccessivo ma la trattazione è sobria e completa. Qui le conifere sono studiate dal punto di vista forestale non solo ma anche per l'ornamentazione dei giardini; vengono date istruzioni per la loro riproduzione, allevamento e coltura ed un ampio elenco descrittivo delle specie nostrali ed esotiche. Di eccezionale bellezza sono poi le 8 tavole che illustrano il libro.

GIRARDI G. — **La peonia.** Varietà e coltivazione. Pag. 60 con 7 fig. N. 153 delle « Monografie agrarie e zootecniche » — F. Battiato, Edit. Catania (192) L. 4,50.

La peonia è una pianta dai fiori di eccezionale splendore. In questi ultimi tempi anche in Italia gli amatori di questa specie fiorifera si sono moltiplicati rapidamente, onde giunge opportuna questa bella monografia dovuta al Girar-

di ch'è uno scrittore in floricoltura e giardinaggio.

GIUNTINI A. — **Le costruzioni rurali nelle zone malariche.** (Note pratiche) Pag. 56. N. 156 delle « Monografie agrarie e zootecniche » — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 4,50.

Dire dell'importanza e dell'originalità di questo lavoro è superfluo. La pubblicazione giunge molto opportuna e ci auguriamo vivamente che possa largamente diffondersi e che ne vengano applicati i sani criteri. Il risanamento delle zone malariche è opera che richiederà anni e anni e frattanto è urgente e doveroso adoprare con energica azione tutti i mezzi di difesa.

FEDERIGHI L. — **La fecondazione artificiale in zootecnica.** Pag. 48 N. 155 delle « Monografie agrarie e zootecniche » — F. Battiato, Edit., Catania (1929) L. 4.

La Casa Battiato nulla trascura delle acquisizioni delle scienze, agrarie e zootecniche. Questo del Federighi è un lavoretto ben fatto che interessa non solo gli zootecnici ma anche gli allevatori. Qui su questo nuovo argomento si trova brillantemente trattata non solo la importanza effettiva, ma anche il modo, l'epoca opportuna e i risultati della tecnica della fecondazione artificiale che si è affermata ormai con indubbi successi.

TIROCCO G. B. — **Il giglio.** Cenni storici, varietà e coltivazione. Pag. 32 N. 103 delle « Monografie agrarie e zootecniche » — F. Battiato, Editore, Catania (1929) L. 2,50.

Il giglio è un fiore che si coltiva senza troppe difficoltà tanto nei giardini che in vaso, sulle finestre, davanzali, balconi, ecc. Il Tirocco ne dà le pratiche istruzioni.

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

Stazione Sperimentale di Floricultura " Orazio Raimondo „
IN SANREMO

ERBA ELEFANTE *(Pennisetum purpureum).* — È la Graminacea colossale perenne che ha fatto la fortuna di molti paesi semi-aridi.

È pianta delle regioni temperate calde e tropicali, ma cresce bene anche fuori del tropico nelle regioni dove fiorisce l'arancio. A Sanremo si è acclimatata bene, avendo resistito alle gelate di diversi inverni rigidi. Solo quest'anno ha sofferto per la nevicata straordinaria del 13 febbraio.

Ne abbiamo però, un vivaio in Tripolitania, da dove faremo spedire una ceppaia, per campione senza valore raccomandato, a chi ci invia L. 20. Le ceppaie imballate col nostro metodo, resistono a viaggi anche di 15 e più giorni, senza soffrire.

Basterà una ceppaia per poter questa estate moltiplicare per talea la pianta ed estenderne la coltivazione. Si moltiplica per divisione di piede, pezzi di rizoma e per talea. La talea si fa di 2-3 gemme e si colloca orizzontale o un poco inclinata nel fondo di una buca o di un solco, coprendola interamente con 10-15 centimetri di terra e tenendola innaffiata. Questo sistema di propagazione, per « talea di semina », è quella adottata per la grande coltura. La piantagione si fa in in linee distanti 0,80 per 0,60. Le piante accestiscono molto. L'erba si taglia quando è alta da m. 1,20 a m. 1,50. Inaf-

fiando d'estate, si fa un taglio o due al mese. Ma dove non si può inaffiare, si taglierà ogni 40 giorni.

Per fare strame si può lasciar crescere la pianta tre e più metri.

Resiste molto alla siccità ed è la sola erba che rimanga verde in luglio ed agosto, nel nostro clima secco d'estate.

In settembre-ottobre spiga e dà seme che nasce se si semina in terra fina e con cura si tiene irrigato; ma non è consigliabile il seme per la grande coltura; perchè il seme ha poca germinabilità e richiede cure orticole per crescere.

PATATA DOLCE (Ipomaea Batatas) Tre varietà: Bianca, Rosea e Gialla.

Abbiamo un vivaio in Tripolitania con magnifico materiale di propagazione (talee).

Inviamo franche di porto 5 talee di ciascuna delle tre migliori varietà, per posta raccomandata, per L. 20.

Piante di Acacia australiana da fiore invernale innestata su A. retinodes (resistente al calcare);

Piante di Rosa delle migliori varietà; produzione ed importazione.

Piante sempreverdi resistenti al vento salato del mare.

Piante fruttifere esotiche, adatte per i paesi a inverno mite, come la Riviera, l'Italia Meridionale e le Isole.

CONSULTATECI!

Barbatelle di Garofani in vendita

	sino a 10 piante	da 10 a 25	da 25 a 50	da 50 a 100
Bianco	L. 50 al % -	L. 40 al % -	L. 35 al % -	L. 30 al %
Rosso Viale	» 50 »	» 40 »	» 35 »	» 30 »
Fanny (rosa)	» 50 »	» 40 »	» 35 »	» 30 »
Antonia (rosso ciliegia)	» 60 »	» 50 »	» 45 »	» 40 »
Enchantress (rosa chiaro)	» 100 »	» 90 »	» 85 »	» 80 »
Fond Mèrle (rosso crem. scuro)	100 »	» 90 »	» 85 »	» 80 »
Metropole (rosso vivo)	» 100 »	» 90 »	» 85 »	» 80 »
Pellepot (bianco)	» 75 »	» 65 »	» 60 »	» 55 »
Aurora (rosa bronzeo)	» 60 »	» 50 »	» 45 »	» 40 »
Romano (bianco-roseo)	» 75 »	» 65 »	» 60 »	» 55 »
Gialletto	» 80 »	» 70 »	» 65 »	» 60 »
Aline (rosa)	» 90 »	» 80 »	» 75 »	» 70 »
St. Jean (rosa chiaro)	» 90 »	» 80 »	» 75 »	» 70 »
O. Raimondo (rosso scuro)	» 80 »	» 70 »	» 65 »	» 60 »
Mario Calvino (rosso solferino)	80 »	» 70 »	» 65 »	» 60 »
Paolo Stacchini (rosa).	» 80 »	» 70 »	» 65 »	» 60 »
Oleandro (rosa carico)	» 80 »	» 70 »	» 65 »	» 60 »
Nero d'Antibo (rosso scuro)	» 80 »	» 70 »	» 65 »	» 60 »

da 100 in su prezzi da convenirsi.

Altre varietà comuni: prezzi per corrispondenza.

Varietà inedite Americane di nostra creazione (prezzi da convenirsi).

Semi: Garofani americani rifiorenti a grosso fiore extra, seme fecondato artificialmente: 100 semi L. 16 - 1000 semi L. 150.

Garofani rifiorenti della Riviera: 10 grammi L. 50 - 100 grammi L. 400.

MERCATO DEI FIORI DI SANREMO. Mese di Aprile 1929.

Cesti entrati al mercato durante il mese N. 21.138.

GAROFANI	— Comuni al 100	da L.	50	a L.	65
»	— Extra alla dozzina	» »	18	» »	22
ROSE	— Brunner al 100	» »	90	» »	120
»	— Druschki » »	» »	80	» »	130
VERDE	— Foglie di palma al 100	» »	60	» »	100
	Asparagus plumosus alla dozz.	»	3,50	» »	5,50
»	Sprengeri al Kg.	»	5	» »	9

Cupressus Benthami
Cupressus sempervirens pyramidalis

Bellissimi esemplari in vaso.

STAZIONE SPERIMENTALE DI FLORICOLTURA
SANREMO.

Avvisi economici.

Domande di impiego - Offerte - Cambi di piante, semi, bulbi, attrezzi etc. Prezzo dell'inserzione: minimo L. 2,50 per 15 parole; L. 0,25 per ogni parola in più.

Tutti gli abbonati, i Soci dei Consorzi Agrari di Sanremo, Val Nervia e Val Roja, gli iscritti ai Sindacati Floricultori Fascisti della Provincia di Imperia, possono godere di una inserzione gratis di 20 parole una volta all'anno.

CERCASI ragazzo quindicenne, licenziato complementari, svelto, intelligente, con attitudini ad occupazioni inerenti la floricoltura ed il giardinaggio, per essere iniziato ai lavori di impollinazione artificiale. Presentarsi all'Ufficio della Stazione Sperimentale di Floricoltura - Villa Meridiana - Rondò di Francia - Sanremo.

Canna da zucchero foraggera

a L. 10 la pianta.

Stazione Sperimentale di Floricoltura Sanremo.

CAMBIEREI talee e barbatelle di Garofani rifiorenti, di Begonie e di Gerani con talee e piantine di Aucuba variegata e di Euonymus variegato. Rivolgersi alla Stazione di Floricoltura - Sanremo.

SI VENDONO: Mimose, Adianthum, Agathea coelestis, Agavi, Stapelie, Statici arboree, presso la Stazione di Floricoltura - Sanremo.

OFFRO seme Peperone Lampioncino. - Rivolgersi alla Stazione di Floricoltura - Sanremo.

OFFRO seme Reseda grandiflora Machet e Goliath. - Rivolgersi alla Stazione di Floricoltura - Sanremo.

La **Stazione di Floricoltura** si incarica di farsi mediatrice ogni qualvolta ne sia incaricata.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricultura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 24 m.

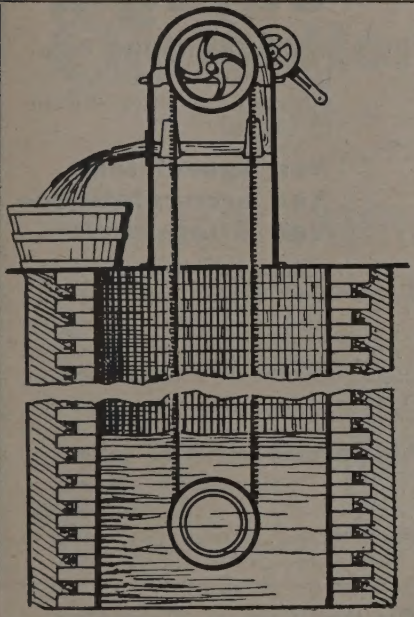
Mese di APRILE 1929.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza) I.	II.	III.	IV.	Pressione m/m	TEMPERAT. Aria media	mass.	min.	Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Piovosità m/m
1	cop.	1	—	1	1	754.0	14.8	18.4	11.5	19	78	2	—
2	misto	—	2	—	1	46.5	14.7	19.6	10	19	53	5	—
3	seren.	—	—	1	1	52.3	12.5	16	6	19.5	34	7.5	—
4	»	1	—	1	1	52.9	13.7	16,8	6.8	19	31	7	—
5	misto	—	2	—	1	53.6	9.5	14	5.2	17	41	5	—
6	»	2	—	—	1	48.7	9.7	14	5.4	15	18	7	—
7	seren.	—	—	2	1	59.1	8.2	14	2.2	17	19	5.5	—
8	»	—	1	1	1	60.9	11.6	17	6.4	18	68	3.5	—
9	»	—	—	2	—	61.5	13	16.4	8.6	18	76	3	—
10	»	—	2	1	—	58.8	13.1	18	8.4	18.5	64	2.3	0,1
11	misto	—	1	—	1	58.5	12.7	17.2	8.2	19	76	2.8	—
12	coperto	—	1	—	1	58.9	12.8	15.5	11.3	17	79	1.7	22
13	misto	—	—	2	—	59.3	12.8	16.5	9.5	19	78.3	1.7	5
14	seren.	—	2	—	—	58.8	13.9	19	9.8	19	68	3	—
15	misto	—	—	2	—	53.3	13.6	18	11	19.5	76.3	1.7	2.2
16	»	—	—	—	1	55.2	13.8	17.5	9.6	17.5	71	2.5	10.5
17	seren.	—	1	1	1	62	14.7	20 5	9.2	20	65	4.5	—
18	»	—	—	1	1	69.3	13.6	18.4	9.6	20.5	63	5.5	—
19	»	—	1	1	1	68.9	13.5	18.6	9.4	20.5	53	5	—
20	misto	—	—	3	—	62.7	12	15	7.6	19	55	4.5	—
21	coperto	1	2	—	—	55.7	13.4	17.6	10.8	19	72	2.2	—
22	»	1	—	—	—	50.3	12.2	13.6	11.6	17	76	1.7	—
23	»	—	1	—	1	51	10.5	11	9.8	16	77	1	10
24	misto	—	1	—	2	55.9	11.8	15.5	10.1	18	72	2	8.2
25	seren.	—	1	1	1	58.3	11.9	16.6	8	19	75	3	—
26	misto	—	—	1	—	56.1	10.1	17	8.5	19	72.3	3	—
27	»	—	1,5	0,5	—	53.8	13.5	19	9.4	20	69	3	—
28	»	—	—	1	—	54.2	14.1	18.5	9.5	20	75	2.5	—
29	»	—	—	2	1	54.6	13.6	17	11.2	19	75	2.2	25
30	sereno	—	—	2	1	54	14.6	18.2	10.4	20.5	62	5	—
Mese	12 ser. 13 mis. 5 cop.	% 6	% 19.5	% 27.5	% 20	media 56.6	media 12.6	media 16.8	media 8.8	media 18.9	media 63 %	media 3.5 totale 106.3	totale 83 mm.

Eliofanografia (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 67 - II.a decade 68,3 - III.a decade 51 - Mese 186,3.

ANNOTAZIONI. - Giorno 16: dalle 12 alle 13 temporale con grandine da NE a SO.

L'Osservatore: Scarella Antonio.



Pompa Multicellulare BREVETTO CARUELLE

Costruzione Nazionale

Azionabile a mano - A motore - A maneggio animale per pozzi fino a 100 metri di profondità per portata oraria fino a 50.000 litri.

Per il montaggio, rapido e facilissimo, non occorre scendere nel pozzo.

Nessuna manutenzione, niente tubazioni, nè valvole, nè guarnizioni, niente che possa deteriorarsi.

Niente tazze, che si corrodono e si deformano facilmente.

Massima facilità e rapidità di smontaggio e rimontaggio della pompa per il caso di impiego su diversi pozzi.

Dovendosi approfondire il pozzo, in pochi minuti si aggiunge il nastro occorrente per ristabilire la necessaria immersione nell'acqua.

Con la pompa Caruelle qualsiasi variazione di livello d'acqua nel pozzo non influisce minimamente.

Costruisce Società Anonima Bergomi

MILANO (128) - Via Pastrengo, 14.

Il nuovo porta-innesto dell'Olivo:

Forestiera durangensis **Standl. n. sp. nanifica l'olivo**

Piantine innestate e senza innestare:

Stazione Sperimentale di Floricoltura - Sanremo.

Chi ha relazioni col **BELGIO,** *con l'***OLANDA** *o con* **LUSSEMBURGO** *comperi l'***Annuario Belga - Olandese** *dell'* **Orticoltura,** *dell'* **Arboricoltura,** *dei* **Venditori di semi e piantatori di Tabacco.**

Contiene numerosi indirizzi di Giardinieri, Fioristi, Vivaisti, Venditori di semi, ecc.

La migliore e più completa collezione d'indirizzi.

Prezzo L. 10

Rivolgersi a: DRUCKEREI G. - J. - MERCHIERS
286, Brusselschesteenweg, 286 GENT (Belgio).

Ottimi raccolti
si ottengono dando la preferenza al
prodotto Nazionale

NITRATO AMMONICO " AZOGENO "

il concime azotato di massimo rendimento
(33-35 % di azoto concentrato) (15-16 % di azoto diluito)
ed al

SOLFATO AMMONICO " AZOGENO "

(20-21 % di azoto)

« AZOGENO »

Società Anonima per la fabbricazione
dell'ammoniaca sintetica e prodotti derivati

Capitale L. 40.000.000

Sede: MILANO. Amministrazione: VADO LIGURE.

Stabilimenti a: BUSSI-OFFICINE (Pescara) e VADO LIGURE (Savona)
(tutto l'anno)

S|A C. G. VAN TUBERGEN

HAARLEM (Olanda)

Bulbi da fiori di qualità superiori: garantiti sani, puri, rispondenti al nome.

Sempre le massime onorificenze alle più importanti esposizioni internazionali.
Per ordinazioni e richieste di catalogo rivolgersi al Rappresentante per l'Italia:
MARIO SCALFATI - Corso Vitt. Eman. (Villa Teresa) - NAPOLI.

E' l'unica Casa italiana che possiede un completo assortimento di sementi orticole ed agricole, di piante d'ogni genere, comprese quelle tropicali e subtropicali, di attrezzi e prodotti per l'orticoltura e per l'agricoltura.

Per preventivi, offerte e richieste basta scrivere:

Ingegnoli Milano (119).

(tutto l'anno)

Tip. G. Gandolfi - Sanremo

Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

SANREMO

PATATA DOLCE (Ipomaea Batatas)
Tre varietà: *Bianca, Rosea* e *Gialla.*

Abbiamo un vivaio in Tripolitania con magnifico materiale di propagazione (talee). Inviamo franche di porto 5 talee di ciascuna delle tre migliori varietà per posta raccomandata, per L. 20.

GENISTA rossa, gialla, bianca - ex-vaso da L. 5 a 10.

PIANTE DI ACACIA australiana da fiore invernale innestate su A. retinodes (resistente al calcare).

PIANTE DI ROSA delle migliori varietà: produzione ed import.

PIANTE SEMPRE VERDI resistenti al vento salato del mare.

PIANTE FRUTTIFERE esotiche, adatte per i paesi ad inverno mite, come la Riviera, l'Italia Meridionale e le Isole.

Consultateci!

Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „ Sanremo

LONICERA CRISPA, bellissima pianta ornamentale da vaso e da appartamento, sempre verde, elegantissima: piante forti ex-vaso a L. 5 cadauna.

ERICA CUCULLATA, l'Erica del Capo che resiste nei nostri terreni calcarei; fiorisce a dicembre e sta tre mesi in fiore. Belli esemplari ex-vaso a L. 10.

PHYLICA ERICOIDES. Ramnacea chiamata « brughiera del Capo » perchè somiglia alle Eriche. Fiorisce d'inverno. E' ornamentale e ricercata come fiore reciso. Resiste al calcare. Piantine ex-vaso L. 5.

GRAPEFRUIT (innesti su arancio amaro) piantine da L. 20 a 30 ecc. ecc. ecc.

DITTA LORENZO DUFOUR

GENOVA

AFIS

Estratto Legno Quassio Composto

MARCA DEPOSITATA

Insuperabile distruttore degli Afidi dei fruttiferi, ortaggi e fiori
Consigliato dalle Cattedre Ambulanti di Agricoltura del Regno
Adottato da tutti i principali Stabilimenti Agricoli

Economia di tempo e di spesa
Praticità e risultato sicuro

Istruzioni per l'uso su ogni latta

Concessionaria per la vendita:
Dott. CARLO CESANA (Ditta)
S. Siro, 4-7 — GENOVA (108).

Floricoltori, Orticoltori, Agricoltori!

Usate unicamente il

FENOLSAPOL

Premiato con Medaglia d'Oro e d'Argento dei Ministeri d'Industria, Agricoltura e Commercio.

Il sovrano antisettico per la lotta contro tutti i parassiti delle piante da frutto, floreali, del bestiame e della Formica Argentina.

Il **FENOLSAPOL** è superiore a qualsiasi altro prodotto, chimicamente più redditizio del l'estratto di tabacco.

Il **FENOLSAPOL** è il solo composto su formula di una eminente personalità scientifica il chiarissimo Professore Dott. **ETTORE MOLINARI** dell'Università Bocconi e del Politecnico di Milano, approvato dall'illustre Prof. MARIO CALVINO, Direttore della Stazione Sperimentale di Floricultura di Sanremo e da molte altre personalità del mondo floreale

Domandatelo presso i **Consorzi Agrari Cooperative Agricole** e le **Rivendite Sali e Tabacchi,** o al

Saponificio C. MORENO - Sanremo.

Efficacia - Economia - Superiorità